Manual em Português

RÁDIO MÓVEL

Voyager

Modelos

VR-B1802V

VR-B1807U

VR-D1809

Manual Traduzido e Diagramado por
marccostradutor@oi.com.br

Precauções

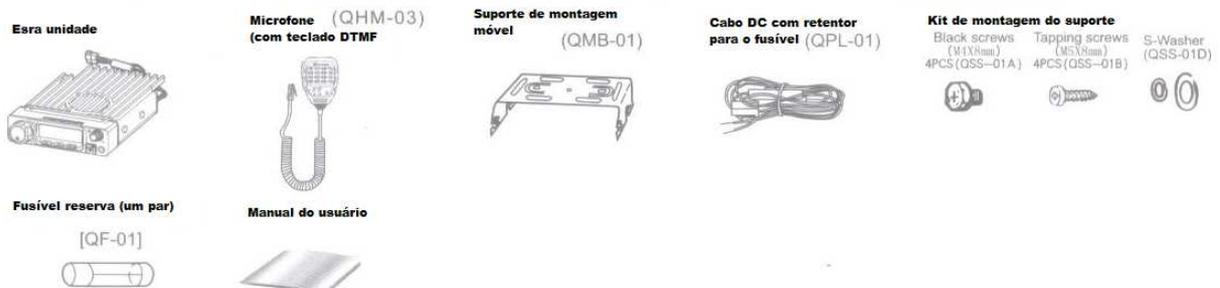
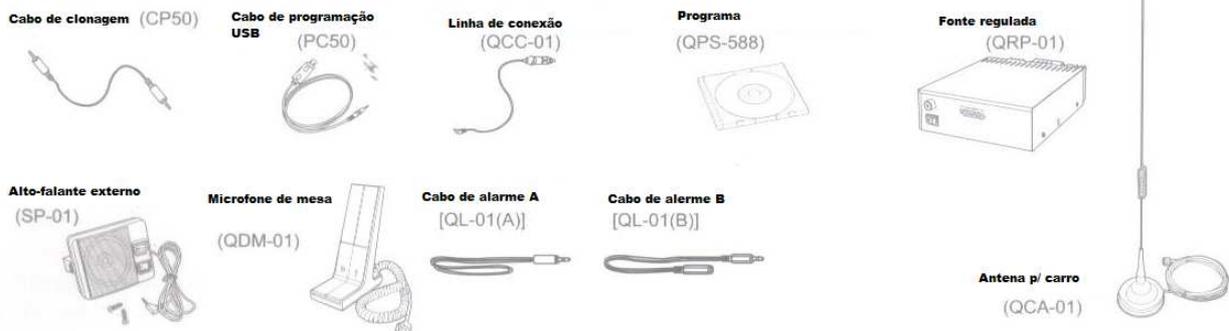
Observe as precauções abaixo para evitar incêndio, lesão pessoal ou danos ao aparelho.

- Não tente configurar a unidade enquanto dirige, isto é perigoso.
- Esta unidade é designada para operar com uma fonte elétrica de 13.8V. Não use a bateria de 24V para alimentar esta unidade.
- Não coloque esta unidade em uma área com muita poeira, umidade ou líquidos.
- Mantenha esta unidade longe de dispositivos que causem interferência (como TV, gerador, etc.).
- Não exponha esta unidade à luz direta do sol por muito tempo, e nem a deixe perto de aparelhos de aquecimento.
- Se algum odor ou fumaça anormal for detectado na unidade, desligue-a imediatamente e entre em contato com o serviço autorizado.
- Não transmita com a potência de saída alta por um longo período, a unidade pode esquentar excessivamente.

Índice

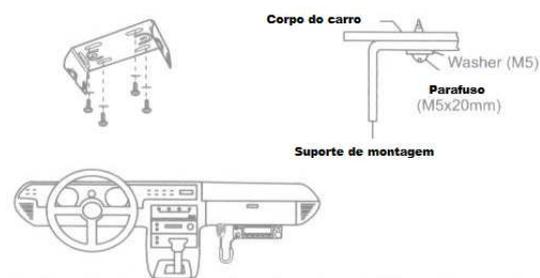
Novas funções

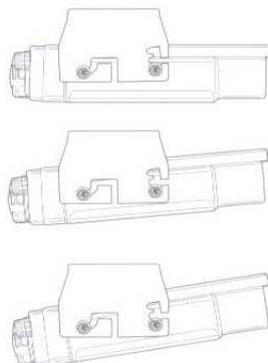
O rádio móvel VR-B1802V/B1807U/D1809 tem funções confiáveis e avançadas. Este radio amador móvel é especialmente designado para motoristas e que precisem de praticidade. As funções incluem:

- Visor LCD grande com brilho ajustável, conveniente para o uso noturno. Você pode selecionar o modo de operação amador ou profissional.
- Teclas distribuídas convenientemente para a operação. Material de qualidade superior e radiador de alta qualidade para assegurar uma operação durável.
- 200 canais de memória programáveis, identificados pelo nome de edição.
- Diferentes programações CTCSS, DCS, 2Tone, 5Tone por canal.
- Várias funções de busca incluindo CTCSS/DCS Scan.
- Função de identificação de chamada automática pelo DTMF-ANI ou 5Tone-ANI.
- Função de codificação (opcional).
- Função Compander para diminuir os ruídos de fundo e reforçar a clareza do audio, o Compander pode ser ativado/desativado em cada canal.
- Diferentes larguras de banda por canal, 25K para a banda ampla, 20K para a banda média ou 12.5 para a banda estreita.
- Alarme antifurto.

Acessórios

Instalação inicial

Instalação móvel

Para instalar esta unidade, selecione um local conveniente e seguro dentro do veículo que minimize os perigos para os passageiros e você mesmo, enquanto o veículo estiver em movimento. Considere instalar a unidade em uma posição que os seus joelhos ou pernas não batam nele no caso de uma freada brusca. Tente selecionar um local bem ventilado protegido da luz direta do sol.

1. Instale o suporte de montagem no veículo usando os parafusos e arruelas lisas fornecidos.

2. Posicione a unidade, então insira e aperte os parafusos SEMS sextavados. Verifique se todos os parafusos estão apertados para evitar que a vibração do veículo solte o suporte ou a unidade.

3. Determina o ângulo apropriado da unidade, usando as 3 posições de furo na lateral do suporte de montagem.

Conexão do cabo DC

O conector da entrada elétrica deve estar o mais próximo possível da unidade.

Operação móvel

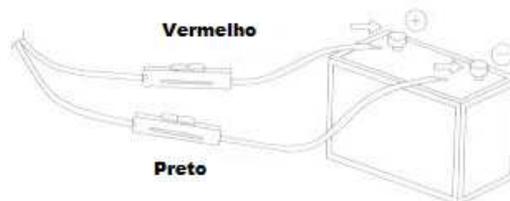
A bateria do veículo deve ser de 12V nominal. Nunca conecte o transceptor em uma bateria de 24V. Certifique-se de usar a bateria do veículo de 12V com capacidade suficiente. Se a corrente para o transceptor for insuficiente, o visor pode ficar escuro durante a transmissão ou a potência de saída de transmissão pode cair muito.

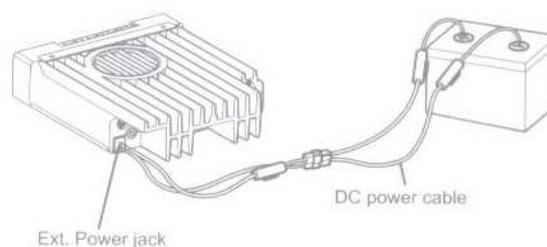
1. Conecte o cabo de energia DC fornecido com o transceptor diretamente nos terminais de bateria do veículo usando o caminho mais curto para isto.
   - Não recomendamos que use o soquete do isqueiro porque alguns soquetes tem queda de voltagem.
   - Todo o cabo deve ser isolado do calor, umidade e dos sistemas secundários de cabos.

2. Após instalar o cabo, para evitar problemas, use uma tampa resistente ao calor junto à caixa de fusível. Não se esqueça de reforçar o cabo.

3. Para evitar o risco de curto circuito, corte a conexão com o pólo negativo (-) da bateria, então conecte o radio.

4. Confirme se a polaridade das conexões está correta, então conecte o cabo de força nos terminais da bateria; o vermelho conecte o terminal positivo (+) e o preto conecta o terminal negativo (-). Use o cabo todo, sem cortar qualquer excesso, mesmo se ele ficar muito longo. Em particular, nunca remova os retentores de fusível do cabo.

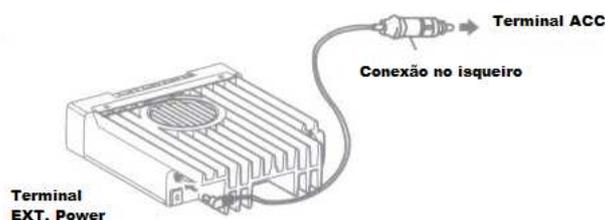
5. Reconecte qualquer fio removido no terminal negativo.

6. Conecte o cabo de energia DC no conector da alimentação elétrica do transceptor.
   Pressione os conectores firmemente até encaixarem.

Se a função liga/desliga da chave de ignição (função opcional) for desejada, use o cabo opcional QCC-01 (para a conexão no terminal do isqueiro). Conecte os cabos entre o terminal ACC e o terminal do isqueiro que opera com a ignição do veículo ou a chave ACC, e o terminal EXT POWER no lado traseiro da unidade.

***Nota:** Em muitos carros, o plugue do isqueiro é sempre energizado. Se este for o caso, você não pode usá-lo para a função liga/desliga da chave de ignição.*

7. Quando a chave de ignição estiver na posição ACC ou ON (partida) com o radio desligado, a chave Power acenderá. A iluminação será desativada quando a chave de ignição for colocada na posição OFF (desligado).
   Para ligar a unidade, pressione a chave Power manualmente enquanto ela está acesa. (Enquanto a chave de ignição estiver na posição ACC ou ON).

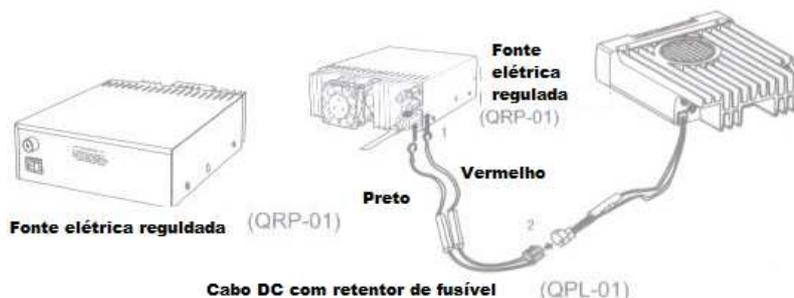
8. Quando a chave de ignição estiver na posição ACC ou ON com o radio ligado, a unidade será ligada automaticamente e a chave Power acenderá. Coloque a chave de ignição na posição OFF ou desligue manualmente o radio.

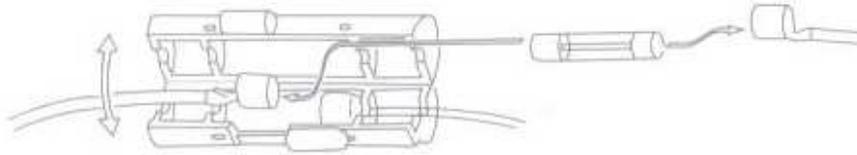
9. Usando o cabo extra, o consumo é de 5 mAH.

10. Sem este cabo, o usuário pode ligar/desligar o radio com o botão Power.

Operação com a estação fixa

Para usar este transceptor como uma estação fixa, você precisará de uma fonte de energia de 13.8V DC separada (não fornecida). Recomendamos que a capacidade da fonte elétrica seja de 12A.

1. Conecte o cabo de energia DC na fonte DC regulada e certifique-se de que as polaridades estão corretas. (Vermelho: positivo, Preto: negativo).
   Não conecte o transceptor diretamente na tomada elétrica.
   Use o cabo de energia DC fornecido para conectar o transceptor na fonte elétrica regulada.
   Não substitua o cabo com fios menores.

2. Conecte o conector de energia DC do transceptor no conector do cabo de energia DC.
   Pressione os conectores firmemente até encaixarem.
   Antes de conectar o cabo DC no transceptor, certifique-se de que o transceptor e a fonte elétrica DC estão desligados.
   Não conecte a fonte elétrica DC na tomada elétrica até completar todas as conexões.

Para trocar os fusíveis

Se o fusível queimar, determine a causa, então corrija o problema. Após o problema ser solucionado, troque o fusível. Se o novo fusível queimar, desconecte o cabo de força e entre em contato com o serviço autorizado da VOYAGER ou o seu revendedor autorizado.

Local do fusível	Capacidade
Transceptor	15 A
Cabo de energia DC	20 A

Use somente o fusível especificado, senão o transceptor pode ser danificado.

Nota: *Se usar o transceptor por um longo período quando a bateria do veículo não estiver totalmente carregada, ou com o motor desligado, a bateria pode ser descarregada, e não ter carga suficiente para dar a partida no carro. Evite usar o transceptor nestas condições.*

Indicação da voltagem da fonte elétrica

Após conectar o transceptor na fonte elétrica, a voltagem da fonte pode ser mostrada no visor pressionando a tecla **[FUN]** junto com a tecla **[SQL]**.
O visor muda imediatamente quando a voltagem muda. Ele também mostra a voltagem durante a transmissão.
O transceptor voltará para a operação normal quando for ligado ou se repetir a operação acima.

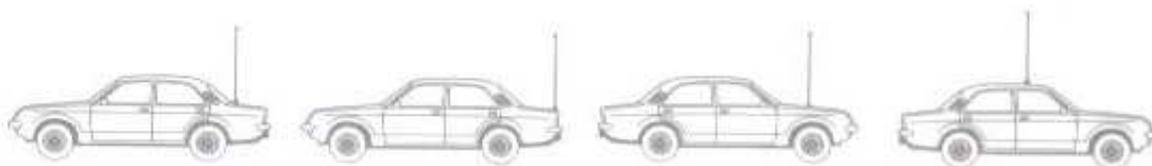
Nota: *A escala de voltagem mostrada é somente de 7V a 16V DC, porque o valor mostrado é estimado, use um voltímetro para obter uma leitura mais precisa.*

Manual Traduzido e Diagramado por
marccostradutor@oi.com.br

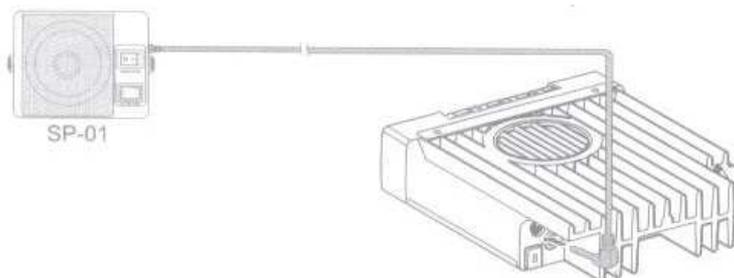
Conexão da antena

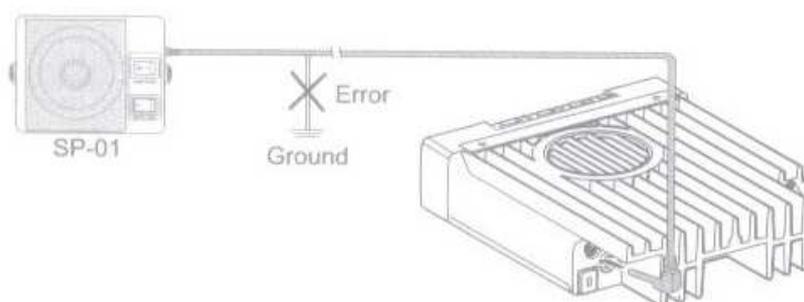
Antes de operar, instale uma antena eficiente. O sucesso da sua instalação irá depender muito do tipo da antena e da instalação correta. O transceptor pode fornecer excelentes resultados se o sistema de antena e a instalação forem bem cuidados.
Use uma antena com impedância de 50 ohms e um cabo coaxial com baixa perda que tenha características de impedância de 50 ohms, para combinar com a impedância de entrada do transceptor. A conexão da antena no transceptor com uma linha com impedância diferente de 50 ohms irá reduzir a eficiência do sistema de antena e pode causar interferência nos receptores de TV, receptores de radio e outros equipamentos eletrônicos nas proximidades.

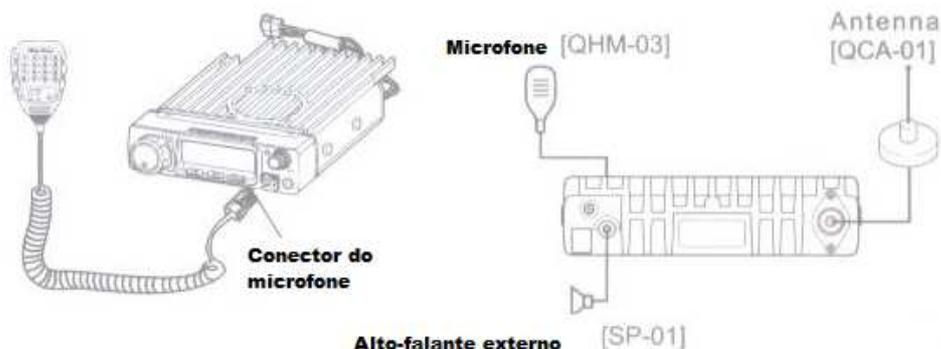
Nota: *A transmissão sem primeiro conectar a antena pode danificar o transceptor. Sempre conecte a antena no transceptor antes de transmitir.*
Todas as estações fixas devem ser equipadas com protetores de raios para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e danos ao transceptor.

Localizações possíveis da antena no carro:

Conexão dos acessórios

Alto-falante externo

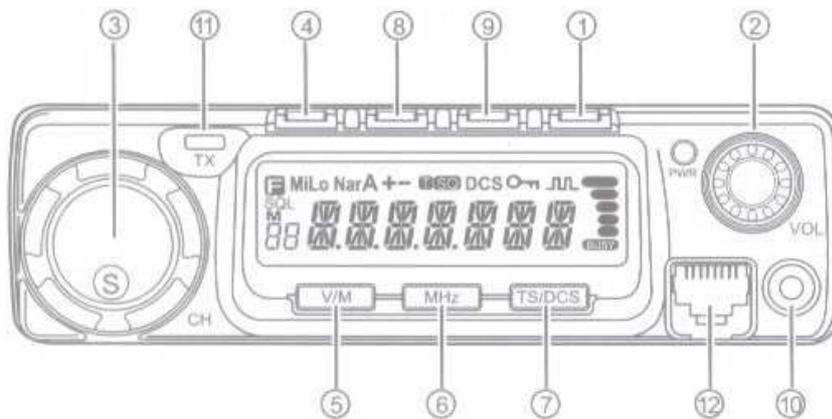
Se planeja usar um alto-falante externo, selecione um alto-falante com impedância de 8 ohms. O terminal do alto-falante externo aceita o plugue mono de 3.5 mm (2 condutores).

Nota: *O alto-falante externo adota a porta BTL dupla, faça a conexão na direção correta. O alto-falante não pode ser conectado com o ponto terra, senão irá ocorrer uma falha. A conexão errada é mostrada na ilustração.*

Manual Traduzido e Diagramado por
marccostradutor@oi.com.br

Microfone

Para a comunicação de voz, conecte um microfone equipado com um plugue modular de 8 pinos no soquete modular na parte frontal da unidade. Pressione o plugue firmemente até ele encaixar. Coloque o suporte de microfone fornecido em um local apropriado usando os parafusos fornecidos.

Conexão no computador

Para utilizar o programa VR-B1802V/B1807U/D1809 opcional, você primeiro deve conectar o transceptor no computador, e então usar o cabo de programação PC50 (através do soquete Data).
Use o programa VR-B1802V/B1807U/D1809 para a programação.

Controles

Painel frontal

Funções básicas

1. **Tecla Pow**
   Liga e desliga a unidade.
2. **Tecla VOL**
   Ajusta o volume.
3. **Dial principal**
   Muda a freqüência, canal de memória e a direção da busca.
4. **Tecla FUN/SET**
   Tecla de função
5. **Tecla V/M/MW**
   Muda o modo entre VFO e a memória.
6. **Tecla MHz/SHIFT**
   Tecla de ajuste do intervalo (1 Mhz)
7. **Tecla TS/DCS/LOCK**
   Marca o valor CTCSS e DCS.
8. **Tecla CALL/H/L**
   Tecla Call (chamada)
9. **Tecla SQL/D**
   Supressor desativado.
10. **Terminal Data**
    Funções de leitura/gravação dos dados, clonagem e alarme antifurto.
11. **Tecla TX**
    Acende durante a transmissão.
12. **Conector MIC**
    Porta de conexão do microfone.

Pressione a tecla [FUN] até [F] aparecer, então pressione a tecla abaixo:

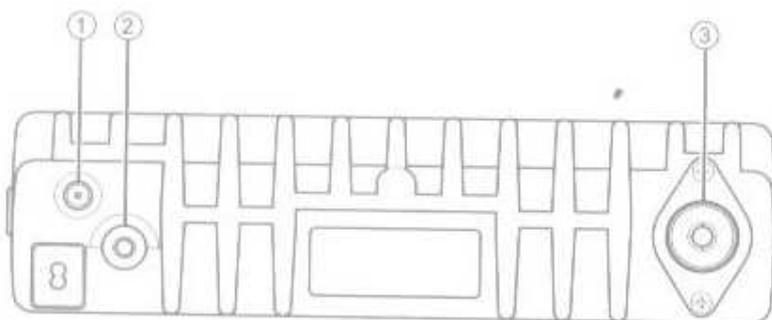
4. **Tecla FUN/SET**
   Confirma a função seletiva e sai.
5. **Tecla V/M/MW**
   Armazena os dados nos canais.
6. **Tecla MHz/SHIFT**
   Marca a direção da diferença e a freqüência de diferença.
7. **Tecla TS/DCS/LOCK**
   Marca a função de bloqueio do teclado
8. **Tecla CAL/H/L**
   Muda a potência de transmissão entre HI (alto), MID (médio) e LOW (baixo).
9. **Tecla SQL/D**
   Ativa/desativa o modo Compander.

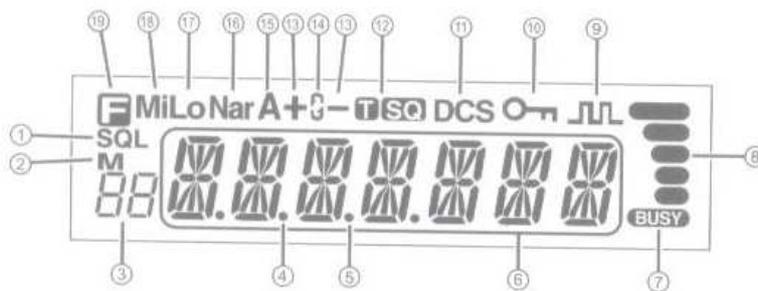
Pressione a tecla [FUN] e a tecla abaixo para ativar a função descrita:

1. **Tecla PWR**
   Coloca a unidade nos valores originais.
5. **Tecla V/M/MW**
   Apaga a memória.
6. **Tecla MHz/SHIFT**
   Muda entre a banda Wide (ampla) e Narrow (estreita).
7. **Tecla TS/DCS/LOCK**
   Discador automático.
8. **Tecla CAL/H/L**
   Entre no modo de função de clonagem dos dados.
9. **Tecla SQL/D**
   Entre no modo de indicação da voltagem da fonte elétrica.

Funções que requerem manter a tecla abaixo pressionada para ativar a função:

4. **Tecla FUN/SET**
   Mantenha pressionada por 2 segundos para entrar no modo de ajuste.
1. **Tecla SQL/D**
   Modo do monitor.

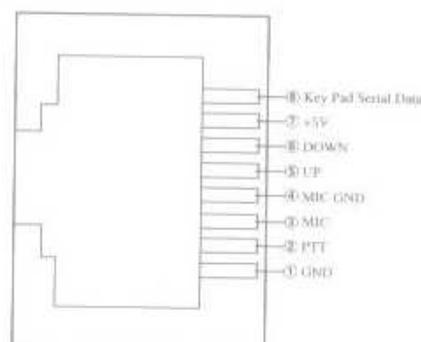
Painel traseiro

1. **Terminal de energia externa**
   Terminal para conectar o cabo opcional QCC01 para o uso com a função liga/desliga da chave de ignição. O radio será ligado quando o carro estiver em movimento. O radio será desligado quando o carro parar.
2. **Terminal do alto-falante externo**
   Terminal para o alto-falante externo opcional SP01.
3. **Conector da antena**
   Conecte o cabo coaxial de 50 ohms e a antena.

Visor

NO.	Indicação	Função
1	SQL	Nível de supressão
2	M	No modo do canal
3	88	Indica o numero do canal
4	Ponto decimal	Canal saltado
5	Ponto decimal	Indica o ponto decimal da frequencia e o modo de busca
6	8.8.8.8.8.8.8	Indica a frequencia ou o nome da memória
7	BUSY	Sinal sendo recebido ou mmonitorado
8		Força do sinal recebido ou transmitido.
9		Compander
10		Teclado bloqueado
11	DCS	Função DCS marcada
12	T SQ	Função CTCSS marcada
13	+ −	Direção da diferença na frequencia
14		Codificação
15	A	Desligamento automático
16	Nar	Banda estreita
17	LO	Baixa potência
18	Mi	Potência média
19	F	Pressionando atecla [F]

Manual Traduzido e Diagramado por
marccostradutor@oi.com.br

Microfone

1. **Tecla UP**
   Aumenta a freqüência, numero do canal ou valor do ajuste.
2. **Tecla DOWN**
   Diminui a freqüência, numero do canal ou valor do ajuste.
3. **Chave PTT**
   Pressione a chave PTT para transmitir.
4. **Teclas numéricas**
   Use para inserir a freqüência ou DTMF.
5. **Tecla DTMF ON/OFF**
   Muda entre a discagem DTMF ou a operação da função.
6. **Chave LOCK**
   Bloqueia as chaves UP/DOWN, as teclas numéricas e as teclas de função.
7. **Microfone**
   Fale aqui durante a transmissão.

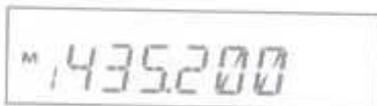
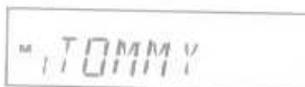
Diagrama do conector MIC (visão frontal do conector)

Operações convenientes

De acordo com a aplicação prática, você pode marcar o radio para operar no modo amador ou no modo profissional. Também tem 2 níveis de menu de operação, para marcar as funções desejadas. Isto é fácil e conveniente. (Do numero 1 ao numero 15 são as configurações dos canais e do numero 15 ao numero 29 são as configurações gerais).

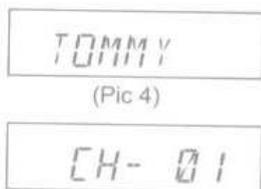
1. **Modo de operação:**

   a. **Pelo programa:** No menu “General Setting” do programa, selecione “Display Mode” para selecionar o modo amador do transceptor ou o modo profissional do transceptor.
   b. **Pela configuração manual:** Veja a seção “Modo do visor”.

2. **Modo amador no transceptor:** Exceto quando seleciona o modo “CH”, os outros são considerados o modo amador do transceptor. Neste modo, pressione a tecla **V/M** para mudar entre o modo do canal e o modo VFO.

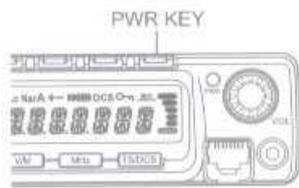
   a. **Freqüência + Modo do canal:** Quando selecionar “FR”, a unidade entra no modo Frequência + Canal, a nova marcação de operação do canal e a operação de atalho pode ser usada temporariamente pelo usuário. Quando o radio estiver desligado ou se mudar para outro canal, a marcação temporária será cancelada e as marcações iniciais voltarão.

   b. **Modo Canal + Nome:** Quando selecionar “NM”, a unidade entra no modo Canal + Nome. Neste modo, o nome do canal correspondente é mostrado quando o canal atual é editado com o nome. Senão, a freqüência + canal serão mostrados. A unidade opera como no modo acima.

   c. **Modo VFO (modo da frequência):** Este modo mostra somente a freqüência no visor. A operação do atalho e a marcação do canal serão mudadas e armazenadas permanentemente. Quando desligar o radio ou mudar para uma nova freqüência VFO, a ultima marcação será mantida até próxima mudança.

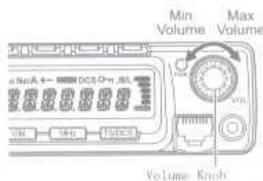
3. **Modo profissional do transceptor:** Quando selecionar o modo de indicação como "CH", a unidade entra no modo profissional do transceptor. Neste modo, exceto a busca, nenhuma outra operação de atalho pode ser operada.

(Pic 4)

E os menus de 1 a 17 serão ocultados. Eles devem ser ajustados no programa. Se houver um nome correspondente para o canal atual, o visor irá mostrar o nome do canal atual. Senão, ele mostrará o numero do canal atual (como o mostrado ao lado).
Se o transceptor for programado no modo profissional e bloqueado, você não poderá voltar para o modo amador com a operação manual.

4. Em qualquer modo, os menus de 18 a 29 na marcação geral podem ser mudadas e salvas.

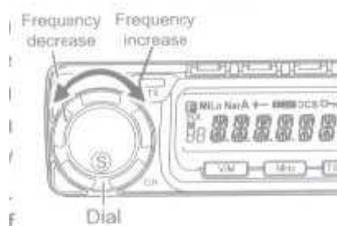
Operações básicas

Para ligar/desligar a unidade

De acordo com a opção selecionada durante a instalação. Pressione a chave **POW** ou coloque a chave de ignição em ACC ou ON para ligar o radio. Pressione a tecla **POW** por 1 segundo ou coloque a chave de ignição na posição OFF para desligar.

Para ajustar o volume

Gire o botão VOL no sentido horário para aumentar o nível de audio, e no sentido anti horário para diminuir. Durante a comunicação, o volume pode ser ajustado mais precisamente.

Para mudar entre o modo VFO e o modo do canal

No modo de espera, pressione a tecla **V/M** ou a tecla **VFO/MR** até **M** aparecer, isto indica o canal atual no modo do canal. Repita esta operação para mudar entre o modo da freqüência (VFO) e o modo do canal.

Para ajustar a freqüência/canal usando o botão seletor

1. No modo da freqüência (VFO), você pode mudar a freqüência atual para a freqüência desejada usando o botão seletor; gire no sentido horário para aumentar a freqüência; gire no sentido anti horário para diminuir. Pressione a tecla **MHz**, e o ponto decimal da freqüência será ocultado. Nesta condição, gire o botão seletor ou use a tecla **UP/DOWN** para aumentar ou diminuir a freqüência rapidamente em intervalo de 1 MHz.

2. No modo do canal, você pode mudar o canal atual para o canal desejado usando o botão seletor, gire no sentido horário para aumentar o canal, gire no sentido anti horário para diminuir o canal. No modo de trabalho relativo, as teclas **UP/DOWN** no microfone tem a mesma função para ajustar a freqüência e o canal.
   Os intervalos disponíveis são: 5k, 6.25k, 10k, 12.5k, 20k, 30k e 50k.

Recepção

Quando o canal em que está operando for chamado, o visor mostrará **BUSY** e a intensidade do campo. Desta forma, você poderá escutar a transmissão.
Se o transceptor estiver ajustado em um nível de supressão mais alto, ele pode falhar em escutar a chamada.

Transmissão
Mantenha a tecla **SQL** pressionada ou pressione a tecla ***** no microfone para confirmar se o canal desejado não está ocupado. Solte a tecla **SQL** ou pressione a tecla ***** para voltar para a condição de espera. Então mantenha a tecla **[PTT]** pressionada para falar no microfone.
Segure o microfone a uma distancia de 2.5/5 cm da sua boca, e então fale no microfone com o tom normal de voz.
Mantenha a tecla [PTT] pressionada, o indicador vermelho acenderá e a intensidade da potência será mostrado no visor indicando a transmissão, solte a tecla para receber o sinal.

Transmitindo o tom-pulso
Mantenha a tecla [PTT] pressionada, então pressione a tecla **[DOWN]** no microfone para transmitir o sinal tom-pulso selecionado.

Transmitindo a sinalização opcional
Mantenha a tecla [PTT] pressionada, então pressione a tecla **[UP]** no microfone ou pressione a tecla **[CAL]** no painel frontal ou pressione a tecla **DTMF/CALL** no microfone para transmitir a sinalização opcional DTMF/2Tone/5Tone pré armazenado e selecionado.

Edição do canal

1. No modo de freqüência (VFO), gire o botão seletor para selecionar a freqüência desejada ou a freqüência marcada com as teclas numéricas no microfone.
2. Pressione a tecla **TS/DCS** para configurar a sinalização CTCSS/DCS, gire o botão seletor para selecionar a sinalização desejada.
3. Pressione a tecla **FUN**, o visor mostrará **[F]**, o ícone **M** e o numero do canal atual. O ícone **M** pisca para indicar que o canal está vazio.
4. Gire o botão seletor para selecionar o numero do canal desejado para armazenar.
5. Pressione a tecla **V/M**, **[F]**, o ícone **M** e o numero do canal desaparecem e a voz será emitida, isto indica a armazenagem correta do canal.

Para apagar o canal

1. No modo do canal, gire o botão seletor para selecionar o canal que quer apagar.
2. Pressione a tecla **FUN** e a tecla **V/M** juntas, o canal atual será apagado e a voz será escutada. O ícone **M** pisca indicando que o canal atual foi apagado.

Marcação geral

Supressor desativado/Supressor desativado momentaneamente
A tecla **SQL** é programada como Supressor desativado ou Supressor desativado Momentaneamente para monitorar o sinal fraco.

1. Supressor desativado: Pressione a tecla **SQL** para desativar o supressor, pressione novamente a tecla **SQL** para reativar o supressor.
2. Supressor desativado momentaneamente: Mantenha a tecla **SQL** pressionada para desativar o supressor, solte a tecla **SQL** para reativar o supressor.

Estas funções devem ser marcadas no programa.

Configuração do nível do supressor
Ajustando o radio com um nível de supressão justo, você pode impedir os sinais indesejados ou os ruídos, mas pode não receber os sinais fracos. Por isto, é melhor selecionar o nível normal do supressor.

1. No modo de espera, pressione a tecla **SQL** e gire o botão seletor até o visor mostrar **SQL** e o nível atual do supressor.
2. Gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** no microfone para marcar o nível desejado do supressor.
3. Pressione qualquer tecla, exceto **POW** e **FUN** para sair.

Busca pela freqüência/canal

Busca pela freqüência
No modo de freqüência (VFO), esta função é designada para monitorar o sinal de cada ponto de freqüência de comunicação do transceptor no intervalo marcado.

1. No modo VFO, pressione a tecla **V/M** por 1 segundo para entrar no modo de busca da freqüência.
2. Gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** para mudar a direção da busca.
3. Pressione qualquer tecla, exceto **POW** e **FUN**, para sair.

Busca pelo canal

No modo do canal, esta função é designada para monitorar o sinal em cada canal.

1. No modo do canal, pressione a tecla **V/M** por 1 segundo para entrar no modo de busca do canal.
2. Gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** para mudar a direção da busca.
3. Pressione qualquer tecla, exceto **POW** e **FUN**, para sair.

Configuração da codificação CTCSS/DCS

Pressione repetidamente a tecla **TS/DCS** para checar se a codificação ou decodificação CTCSS/DCS está no canal atual ou não.

1. Quando **T** aparecer no visor, isto significa que o canal atual está com a codificação CTCSS, gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** no microfone para selecionar a codificação CTCSS desejada.
2. Quando **T** e **SQ** aparecer no visor, isto significa que o canal atual está com a codificação e decodificação CTCSS, gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** no microfone para selecionar o código CTCSS desejado.
3. Quando **DCS** aparecer no visor, isto significa que o canal atual pode ser marcado com a codificação e decodificação DCS juntos, gire o botão seletor ou pressione a tecla **UP/DOWN** no microfone para selecionar a codificação e decodificação DCS desejada.

4. CTCSS: 62.5 – 254.1, Total de 51 grupos.
   DCS: 000N – 777I, total de 1024 grupos.
   N é o código positivo e **I** é o código inverso.

5. Pressione qualquer tecla, exceto **FUN, POW** e **TS/DCS** para voltar para a condição de espera.
   No modo do canal, esta operação pode ser usada temporariamente pelo usuário. Com o radio desligado ou alterado para outro canal, a marcação temporária será cancelada.

Busca CTCSS

Pressione repetidamente a tecla **TS/DCS** até o visor mostrar os ícones **T** e **SQ**, então mantenha a tecla **TS/DCS** pressionada por 1 segundo para entrar no modo de busca CTCSS. Quando encontrar o sinal CTCSS que combina, a busca irá parar por 15 segundos e então retornará.

Busca DCS

Pressione repetidamente a tecla **TS/DCS** até o visor mostrar o ícone **DCS**, então mantenha a tecla **TS/DCS** pressionada por 1 segundo para entrar no modo de busca DCS. Quando encontrar o sinal DCS que combina, a busca irá parar por 15 segundos e então retornará.

Chave de potência alta/média/baixa

Pressione a tecla **FUN** até o visor mostrar o ícone **F**, então pressione a tecla **CAL** para mudar entre a potência alta, média e baixa. O visor mostra:

- Nada: Transmissão com alta potência.
- Mi: Transmissão com potência média.
- Lo: Transmissão com potência baixa.

Compander (diminui os ruídos de fundo e reforça a clareza do audio)
A função Compander irá diminuir os ruídos de fundo e reforçar a clareza do audio, especialmente em comunicações em longa distancia.

1. Pressione a tecla **FUN**, então pressione a tecla **SQL** para ativar a função Compander, repita esta operação para desativar a função Compander.
2. Quando o ícone aparecer no visor, o Compander está ativado no canal atual.
3. Quando o visor não mostrar o ícone acima, o Compander está desativado no canal atual.

Configuração da direção e freqüência de diferença
O repetidor recebe um sinal (UP-LINK) em uma freqüência e retransmite em outra frequência (DOWN-LINK). A diferença entre estas duas freqüências é chamada de freqüência de diferença. Se a freqüência UP-LINK for mais alta que a freqüência DOWN-LINK, a direção é positiva, se for mais baixa, a direção é negativa.

1. Pressione a tecla **FUN** até o ícone **F** aparecer no visor, então pressione a tecla **MHz**, o visor mostrará a direção e a diferença da freqüência.
2. Pressione repetidamente a tecla **MHz** para selecionar a diferença positiva ou negativa.
3. O visor mostra o ícone “+”, indicando a diferença positiva, mostrando que a freqüência de transmissão é mais alta do que a freqüência de recepção.
4. Quando o visor mostrar “-“, isto indica que a diferença é negativa, onde a freqüência de transmissão é menor do que a freqüência de recepção.
5. Gire o botão seletor ou a tecla **UP/DOWN** no microfone para mudar a freqüência de diferença.
6. Pressione qualquer tecla, exceto **FUN** e **MHz**, para sair deste modo.

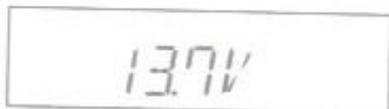
Nota: *No modo do canal, esta operação pode ser usada temporariamente pelo usuário. Quando desligar o radio, ou mudar para outro canal, a marcação temporária será apagada.*

Bloqueio do teclado

Para evitar uma operação não intencional, esta função irá bloquear as teclas principais, todas as teclas, exceto as teclas **SQL, FUN** e **POW**, são bloqueadas,

1. Pressione a tecla **FUN** até o visor mostrar o ícone **F**, então pressione a tecla **TS/DCS** até o visor mostrar O-ᴦ, isto indica que a função de bloqueio está ativada.
2. Repita a operação acima, o ícone desaparecerá, isto indica que a função de bloqueio foi desativada.

Indicação da voltagem atual

Esta função mostra a voltagem atual da bateria.

1. Mantenha a tecla **FUN**, então pressione a tecla **SQL**, o visor mostra a voltagem atual da bateria.
2. Repita a operação acima para voltar para o modo VFO ou o modo do canal.
   No modo de indicação da voltagem, todas as funções e a seleção do canal/freqüência são desativadas.

Configuração do discador automático

Isto irá transmitir automaticamente os tons DTMF armazenados e pré-programados. E são normalmente usados por dispositivos eletrônicos de controle remoto ou sistemas de telefone AUTOPATCH, disponíveis em algum repetidor.

1. Mantenha a tecla **FUN**, então pressione a tecla **TS/DCS** para entrar no modo do discador automático, o visor irá mostrar os dados atuais e o grupo atual no lado esquerdo. Se não houver dados no grupo atual, “EMPTY” será mostrado.
2. Gire o seletor para selecionar o grupo desejado. Total: 16 grupos, 01-16.
3. Pressione a tecla **SQL** para entrar na edição do grupo atual, pressione as teclas numéricas no microfone para inserir os dados desejados.
4. O visor começa a rolar quando o sétimo dígito é inserido. Os números 0-9, -, A-D, * e # podem ser armazenados em um total de até 23 dígitos.
5. Após a edição, pressione a tecla **PTT** ou **CALL** para enviar o grupo atual e armazenar a sinalização DTMF editada. Pressione a tecla **SQL** para sair e armazenar os dados.

Transmitindo os tons DTMF editados na memória do discador automático

1. Pressione a tecla **FUN,** então pressione a tecla **TS/DCS** para entrar no modo do discador automático.
2. Gire o botão seletor para selecionar o grupo de transmissão desejado.
3. Pressione a tecla **PTT** ou **CAL** para transmitir automaticamente os tons DTMF selecionados.

Marcação geral

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de ajuste geral.
2. Pressione a tecla a tecla **CAL** ou **SQL** para selecionar a opção de função desejada.
3. Gire o botão seletor para selecionar a configuração desejada.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   Enquanto isto, se quiser editar o nome do canal ou o menu de inicio, pressione a tecla **V/M** ou **TS/DCS** para avançar ou recuar. Pressione a tecla **MHz** para armazenar e sair.
   No modo do transceptor profissional, as funções de 1 a 17 serão ocultadas.

Configurando o intervalo do canal de freqüência

Somente no modo de freqüência (VFO), esta função é válida. Gire o botão seletor para selecionar a freqüência ou a procurar a freqüência que está restrita pelo intervalo de freqüência.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 1, o visor mostrará “STP-125”.
3. Gire o botão seletor para selecionar o intervalo de freqüência desejado. Você pode selecionar: 5K, 6.25K, 8.33K, 10K, 12.5K, 20K, 25K, 30K e 50K.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   Esta função é ocultada no modo do canal.

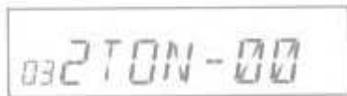
Sinalização DTMF, DTMF ANI, 2TONE ou 5TONE

A sinalização DTMF/5TONE/2TONE funciona como o CTCSS/DCS. Sem receber a sinalização do tom correspondente, o alto-falante permanecerá mudo. A sinalização DTMF e 5Tone pode ser aplicada em funções avançadas como ANI, PTT ID, grupo de chamada, etc. Consulte a opção HELP no programa para saber como operar estas funções.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 2, o visor mostrará "T-OFF".
3. Gire o botão seletor para selecionar a configuração desejada.

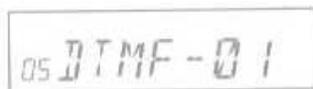
- "DTMF": o canal ficará mudo pelo sinal DTMF. O alto-falante não irá abrir até receber o sinal DTMF correspondente. Mantenha a tecla "PTT" pressionada, então pressione a tecla **[UP]** ou pressione a tecla **CAL** diretamente para transmitir a sinalização DTMF pré-armazenada.
- Na sinalização DTMF, pressione a tecla **CAL** por 2 segundos até o visor mostrar "AN- - -", gire o botão seletor para selecionar o dígito desejado (Caller ID). Neste modo, pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar o dígito existente e mover o cursor para a próxima posição, pressione a tecla **V/M** para avançar o cursor. Após a edição, pressione a tecla **CAL** para operar a chamada ANI.
- "2TONE": o canal ficará mudo pelo sinal 2Tone. O alto-falante não irá abrir até receber o sinal 2Tone correspondente. Mantenha a tecla "PTT" pressionada, então pressione a tecla **[UP]** ou pressione a tecla **CAL** diretamente para transmitir a sinalização DTMF pré-armazenada."5TONE": o canal ficará mudo pelo sinal 5Tone.
- O alto-falante não irá abrir até receber o sinal 5Tone correspondente. Mantenha a tecla "PTT" pressionada, então pressione a tecla **[UP]** ou pressione a tecla **CAL** diretamente para transmitir a sinalização 5-Tone pré-armazenada.
- Na sinalização 5Tone, pressione a tecla **CAL** por 2 segundos até o visor mostrar "AN- - -", gire o botão seletor para selecionar o dígito desejado (Caller ID). Neste modo, pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar o dígito existente e mover o cursor para a próxima posição, pressione a tecla **V/M** para avançar o cursor. Após a edição, pressione a tecla **CAL** para operar a chamada ANI.

4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

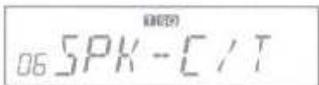
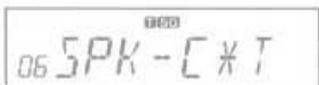
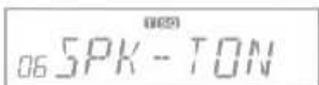
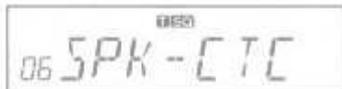
Para enviar a chamada 2-Tone

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de ajuste geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu numero 3, o visor irá mostrar “2TON XX”, “XX” indica o grupo na lista.
3. Gire o botão seletor para selecionar o grupo 2TONE de envio. Pressione a tecla **PTT** para transmitir o grupo selecionado.
4. Total: 32 grupos, 00-31. Padrão: 00.
5. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Para enviar a chamada 5-Tone

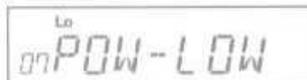
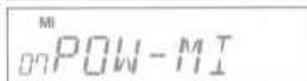
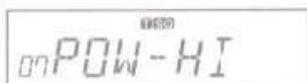
1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de ajuste geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu numero 4, o visor irá mostrar “5TON XX”, “XX” indica o grupo na lista.
3. Gire o botão seletor para selecionar o grupo 5TONE de envio. Pressione a tecla **PTT** para transmitir o grupo selecionado.
4. Total: 100 grupos, 00-99. Padrão: 00.
5. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Para enviar a chamada DTMF

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de ajuste geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu numero 5, o visor irá mostrar “DTMF XX”, “XX” indica o grupo na lista.
3. Gire o botão seletor para selecionar o grupo DTMF de envio. Pressione a tecla **PTT** para transmitir o grupo selecionado.
4. Total: 16 grupos, 00-16. Padrão: 00.
5. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Configuração da sinalização combinada

Esta função é usada para melhorar o nível de proteção do radio para não receber o sinal que não é relativo.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no modo de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 6, o visor mostrará "SPK-SQ".
3. Gire o botão seletor para selecionar a combinação desejada.
   Se selecionar "SQ", isto indica que você pode escutar a chame quando receber um sinal que combine.

   - Se o visor mostrar "CTC", isto indica que você pode escutar a chamada quando receber um sinal que combina e a sinalização CTCSS/DCS.
   - Se o visor mostrar "TON", isto indica que você pode escutar a chamada quando receber um sinal que combina e a sinalização DTMF/2TONE/5TONE.
   - Se o visor mostrar "C/T", isto indica que você pode escutar a chamada quando receber um sinal que combina e as sinalizações CTCSS/DCS e DTMF/2TONE/5TONE.

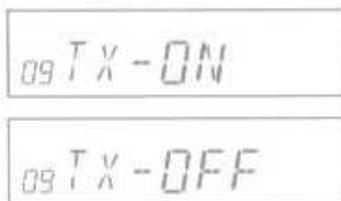
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Seleção de potência alta, média ou baixa

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 7, o visor mostrará "POW-HI".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   HI: Potência de transmissão alta.
   MI: Potência de transmissão média.
   LOW: Potência de transmissão baixa.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Seleção de largura da banda

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 8, o visor mostrará “BAND-25”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - 25: Largura da banda em 25K (ampla).
   - 20: Largura da banda em 20K (média).
   - 12: Largura da banda em 1.25K (estreita).
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é 25K.

Configuração de desativação da transmissão

Nesta função, a tecla PTT não funciona, somente o canal atual opera no modo de recepção.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 9, o visor mostrará “TX-ON”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - ON: No canal atual, pressione a tecla PTT para transmitir.
   - OFF: No canal atual, a tecla PTT não funciona.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é ON.

Função de fixação no canal ocupado (BCLO)

Esta função permite desativar a transmissão enquanto o sinal de recepção é recebido. Quando o canal estiver ocupado e pressionar a tecla PTT, o radio irá emitir o bipe e a recepção retornará.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 10, o visor mostrará "LOCK-OFF".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.

- BU: Ativa o BCLO e a transmissão não é permitida quando o canal atual recebe um sinal que combine; pressione a tecla PTT e a unidade irá emitir um sinal de erro e a recepção será reativada.
- RL: Ativa o BTLO e a transmissão não é permitida quando o canal atual recebe um sinal que combine, mas uma sinalização CTCSS/DSC que não combine; pressione a tecla PTT e a unidade irá emitir um sinal de erro e a recepção será reativada.
- OFF: Desativa esta função; você pode transmitir em qualquer situação de recepção.

4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Para editar o nome do canal

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 11, o visor mostrará o cursor piscando.
3. Gire o botão seletor para selecionar a letra desejada, pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar a letra selecionada e inserir a próxima letra. Pressione a tecla **V/M** se precisar voltar.
4. Após a edição, pressione a tecla **MHz** para sair.
   No modo de freqüência (VFO), esta função é ocultada automaticamente.

Inversão da transmissão/recepção

A freqüência de transmissão é trocada com a freqüência de recepção, e vice versa. A sinalização também é invertida se o CTCSS/DCS estiver marcado no canal.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 12, o visor mostrará “REV-OF”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa a inversão da freqüência.
   OFF: Desativa a inversão da freqüência.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Função Talk Around

Com esta função, você pode se comunicar diretamente com outras rádios no seu grupo, no caso do repetidor não estar ativado ou quando você estiver fora do alcance do repetidor. O transceptor irá transmitir pela freqüência de recepção com a sinalização CTCSS/DCS.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 13, o visor mostrará “TALK-OF”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa esta função.
   OFF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Função Voice Compander

Ative esta função para reduzir os ruídos de fundo e reforçar a clareza do audio, especialmente em comunicação de longa distancia.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 14, o visor mostrará “COMP-OFF”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa esta função.
   OFF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é OFF.

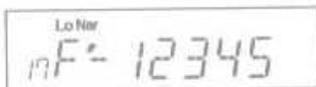
Configuração do codificador (encriptação)

Um codificador analógico de inversão da voz pode ser equipado como opcional. Este processo especial de audio pode ser usado em uma comunicação confidencial. Os outros rádios na mesma freqüência irão receber somente ruídos.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 15, o visor mostrará “SCR-OF”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa esta função.
   OFF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é OFF. Esta função é opcional.

Função de pedido da identificação DTMF do radio

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 16, o visor mostrará “D-XXX. Onde “XXX” é a identificação DTMF do seu radio.
3. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

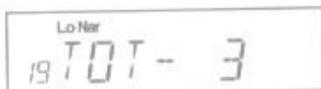
Função de pedido de identificação 5TONE do radio

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 17, o visor mostrará “F-XXXXX”. Onde “XXXXX” é a identificação 5TONE do seu radio.
3. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.

Função Voice Prompt

O tom fornece a confirmação da entrada, situação de erro ou um mau funcionamento do transceptor. Você pode ativar ou desativar esta função.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 18, o visor mostrará "BEEP-ON".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa a função.
   OFF: Desativa a função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é ON. Ative esta função para checar a operação incorreta e o mau funcionamento.

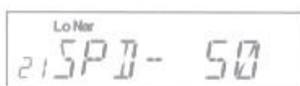
Função TOT (timer de tempo)

Este timer limita o tempo de transmissão. Quando chegar ao limite do tempo programado, a transmissão será cortada. Para transmitir novamente, você deve soltara tecla PTT para zerar o timer.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 19, o visor mostrará "TOT-3".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   Timer: 1 a 30 minutos, cada nível de 1 minuto.
   OFF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é 3.

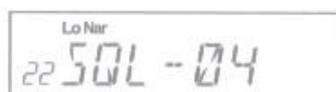
Função APO (desligamento automático)

Quando ativar esta função, o radio será automaticamente desligado após o período marcado.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 20, o visor mostrará "APO-OFF".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   30MIN: Desliga após 30 minutos.
   1HOUR: Desliga após 1 hora.
   2HOUR: Desliga após 2 horas.
   OFF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é OFF.

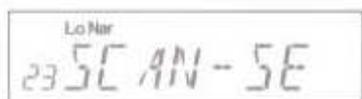
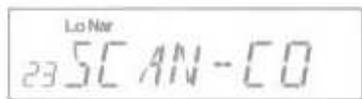
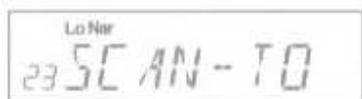
Tempo de transmissão DTMF

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 21, o visor mostrará "SPD-50".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   30/50/100/200/300/500, que indica o tempo de envio para cada sinal DTMF, e o intervalo entre cada sinal DTMF enviado.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é 50MS.

Configuração do nível de compressão

O ajuste do radio para um nível de compressão mais preciso, permite que os sinais indesejados ou ruídos sejam escutados, mas você pode não receber o sinal fraco. Por isto, selecione um nível de supressão normal.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 22, o visor mostrará "SQL-04".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   OF-20, total de 21.
   OF é o valor mínimo (ON).
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é 04.

Nota: *Pressione a tecla* ***SQL****, então gire o botão seletor para também selecionar o nível do supressor. Se o transceptor está ajustado em um nível de supressão alto, a chamada pode não ser feita. Se o nível de supressão estiver mais baixo, o radio pode sofrer de interferência.*

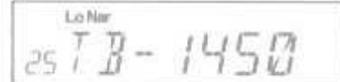
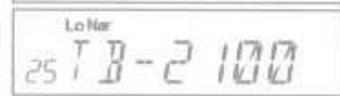
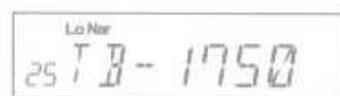
Configuração do tempo de busca

Há três tipos de tempo de busca para esta opção.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 23, o visor mostrará “SCAN-TO”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - TO: A busca pausa por 15 segundos quando encontra um sinal, e então volta para a busca.
   - CO: A busca pausa quando encontra um sinal, quando o sinal desaparece, a busca é retomada.
   - SE: A busca para quando encontra um sinal.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair. A marcação padrão é TO.

Iluminação do visor

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 24, o visor mostrará “LAMP-25”.
3. Gire o botão seletor para selecionar o brilho do visor de 1 a 32.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair. A marcação padrão é 25.

Frequência piloto

Esta função é usada para iniciar o repetidor. É necessário uma certa intensidade da freqüência piloto para iniciar o repetidor dormente. Normalmente não é necessário enviar novamente a freqüência piloto após o repetidor iniciar.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 25, o visor mostrará “TB-1750”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - 1750HZ: Frequência piloto de 1750 Hz.
   - 2100HZ: Frequência piloto de 2100 Hz.
   - 1000Hz: Frequência piloto de 1000 Hz.
   - 1450Hz: Frequência piloto de 1450 Hz.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair. A marcação padrão é 1750 Hz.

Configuração do modo do visor

Tem 3 modos diferentes de indicação no visor, Frequência e modo do canal, Modo do canal & Canal e nome.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 26, o visor mostrará "DSP-FR".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - FR: Frequência e modo do canal (modo amador).
   - CH: Modo do canal (modo profissional).
   - NM: Canal e modo do nome (modo amador), se o canal não tem nome, o visor irá mostrar a frequência e o modo do canal.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é FR.
   Esta função é ocultada automaticamente se o modo do canal estiver bloqueado.

Configuração PIN

Com esta função ativada você tem que inserir o PIN para entrar no modo normal de operação quando ligar o radio. O PIN é configurado no programa.

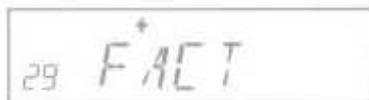
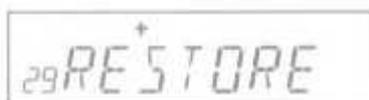
1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 27, o visor mostrará "CODE-OF".
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   - ON: Ativa esta função.
   - OF: Desativa esta função.
4. Pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e sair.
   A marcação padrão é OFF.

Lista de endereço

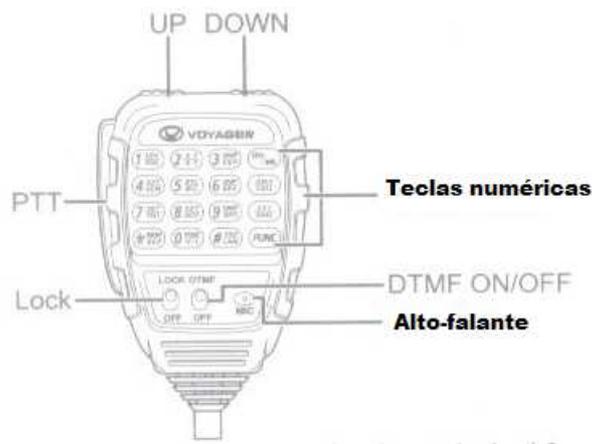
Você pode armazenar a identificação desejada e o nome de identificação correspondente na lista de endereço. O visor mostra o nome de identificação correspondente se o radio receber uma chamada ANI e encontrar uma identificação que combine na lista de endereço.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 1 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 28, o visor irá mostrar “BOOK”.
3. Pressione a tecla **MHz** para entrar na marcação da identificação (ID), pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o grupo desejado (00-127, total de 128 grupos ID). Gire o botão seletor para selecionar o numero desejado, pressione a tecla **TS/DCS** para confirmar e mover o cursor para o lado, pressione a tecla **V/M** para voltar e apagar os dígitos.
4. Após completar a edição, pressione a tecla **MHz** para confirmar e entrar na edição do nome correspondente ao ID do grupo. Gire o botão seletor para selecionar a letra desejada, pressione a tecla **TS/DCS** para mover o cursor para o lado. Pressione a tecla **V/M** para apagar as letras. 00-127, total de 128 grupos e o nome correspondente podem ser selecionados.
5. Pressione a tecla **MHz** para confirmar e voltar para o menu principal. Repita os passos 3 e 4 acima para inserir os dados desejados.
6. Pressione a tecla **TS/DCS** para voltar para a condição de espera.

Ajustes originais

Se o radio não funcionar corretamente, a inicialização do microprocessador pode solucionar o problema. Quando executar a inicialização, você pode perder os dados da memória e as informações armazenada. Faça uma copia dos dados importantes.

1. Mantenha a tecla **FUN** pressionada por mais de 2 segundos para entrar no menu de marcação geral.
2. Pressione a tecla **CAL/SQL** para selecionar o menu 29, o visor mostrará “RESTORE”.
3. Gire o botão seletor para selecionar a marcação desejada.
   FACT: Coloca o canal, a sinalização e as marcações gerais nos valores originais.

   SETUP: Coloca as marcações gerais de 18 a 27 nos valores originais.
4. Pressione a tecla **MHz** para confirmar.

Operação com o microfone

Você pode operar o transceptor com o teclado ou digitar a freqüência ou o canal desejado usando o microfone QHM-03 (note que no modo profissional, as outras teclas são inválidas, exceto PTT, UP/DOWN, CALL e DIAL.

Bloqueio do teclado
Pressione a chave para a posição Lock. O indicador será apagado e todas as teclas, exceto a chave PTT serão bloqueadas.

Transmitindo o DTMF com o teclado do microfone
Mova a tecla DTMF para a posição DTMF, mantenha a tecla [PTT] pressionada, transmitindo a sinalização DTMF desejada com a tecla numérica.

Para mudar entre os modos VFO e canal
No modo de espera, pressione a tecla **VFO** para mudar entre o modo do canal e o modo da freqüência (VFO).

Chamada curta

No modo de espera, pressione a tecla **DTMF/CALL** para transmitir o DTMF/2TONE/5TONE selecionado no canal atual.

Transmitindo o código DTMF: No modo de espera, pressione a tecla **SET DIAL**, o visor irá mostrar os dados e o grupo DTMF. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar o grupo DTMF de transmissão desejado, então pressione a chave PTT para transmitir.
Se nenhum dado DTMF estiver no grupo atual, o visor irá mostrar "EMPTY", pressione a tecla **SET/DIAL** novamente e digite o código DTMF desejado usando o teclado, pressione a chave PTT para transmitir e armazenar os dados DTMF.

Sinalização opcional

No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **2** para adicionar a sinalização opcional, repita esta operação para marcar a sinalização DTMF, 2TONE ou 5TONE.

- Quando o primeiro bit do byte extra na freqüência mostrar "D", isto indica que a função DTMF está ativada.
- Quando o primeiro bit do byte extra na freqüência mostrar "T", isto indica que a função 2Tone está ativada.
- Quando o primeiro bit do byte extra na freqüência mostrar "F", isto indica que a função 5Tone está ativada.
- Esta função pode ser temporariamente usada no modo do canal. Quando o radio estiver desligado ou se mudar de canal, a marcação temporária será apagada e as marcações originais serão usadas.

Busca saltada

No modo do canal, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **3**, o ponto decimal será mostrado entre o dígito da dezena e o dígito da unidade, isto significa que o canal atual será saltado na busca. Repita esta operação para que o canal seja saltado ou não durante a busca.

1. O ponto decimal é mostrado entre o dígito da dezena e o dígito da unidade, indicando que o canal atual será saltado durante a busca.
2. O ponto decimal não é mostrado entre os dígitos quando o canal não vai ser saltado durante a busca.

Busca pela freqüência/canal

No modo correspondente, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **4** para entrar no modo de busca.
No modo de busca, pressione a tecla **UP/DOWN** para mudar a direção da busca.

Função de fixação no canal ocupado (BCLO)

Esta função permite desativar a transmissão enquanto o sinal de recepção é recebido. Quando o canal estiver ocupado e pressionar a tecla PTT, o radio irá emitir o bipe e a recepção retornará.

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **5** para entrar no modo BCLO.
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar o valor desejado.

   - BU: Ativa o BCLO e a transmissão não é permitida quando o canal atual recebe um sinal que combine; pressione a tecla PTT e a unidade irá emitir um sinal de erro e a recepção será reativada.
   - RL: Ativa o BTLO e a transmissão não é permitida quando o canal atual recebe um sinal que combine, mas uma sinalização CTCSS/DSC que não combine; pressione a tecla PTT e a unidade irá emitir um sinal de erro e a recepção será reativada.
   - OFF: Desativa esta função; você pode transmitir em qualquer situação de recepção.

3. Pressione as teclas numéricas para confirmar e sair.

Nota: *Esta função pode ser temporariamente usada no modo do canal. Quando o radio for desligado ou se mudar de canal, a marcação temporária será cancelada e as marcações iniciais voltarão.*

Inversão da transmissão/recepção

A freqüência de transmissão é trocada com a freqüência de recepção, e vice versa. A sinalização também é invertida se o CTCSS/DCS estiver marcado no canal.

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **6,** o visor mostrará "REV-OF".
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa a inversão da freqüência.
   OFF: Desativa a inversão da freqüência.
3. Pressione as teclas numéricas para confirmar e sair.

Nota: *Esta função pode ser temporariamente usada no modo do canal. Quando o radio for desligado ou se mudar de canal, a marcação temporária será cancelada e as marcações iniciais voltarão.*

Função TOT (timer de tempo)

Este timer limita o tempo de transmissão. Quando chegar ao limite do tempo programado, a transmissão será cortada. Para transmitir novamente, você deve soltara tecla PTT para zerar o timer.

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **7**, o visor "TOT-X".
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar a marcação desejada.
3. Pressione a tecla numérica para confirmar e sair.

Codificação e decodificação CTCSS/DCS

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **8** para entrar no modo de codificação e decodificação CTCSS/DCS.
2. Repita a operação acima para marcar:
3. No ícone correspondente, pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar a codificação e a decodificação CTCSS/DCS desejada.
   - Quando "T" aparecer no visor, isto indica que a codificação CTCSS está marcada no canal atual.
   - Quando "T" e "SQ" aparecer no visor, isto indica que a codificação e a decodificação CTCSS estão marcadas no canal atual.
   - Quando "DCS" aparecer no visor, isto indica que a codificação e a decodificação DCS estão marcadas no canal atual.
4. Pressione a tecla ***, V/M** ou **C/SET** para confirmar e sair.

Nota: *Esta função pode ser temporariamente usada no modo do canal. Quando o radio for desligado ou se mudar de canal, a marcação temporária será cancelada e as marcações iniciais voltarão.*

Função Talk Around

Com esta função, você pode se comunicar diretamente com outras rádios no seu grupo, no caso do repetidor não estar ativado ou quando você estiver fora do alcance do repetidor. O transceptor irá transmitir pela freqüência de recepção com a sinalização CTCSS/DCS.

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **9** e o visor mostrará “TALK-OF”.
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar a marcação desejada.
   ON: Ativa esta função.
   OFF: Desativa esta função.
3. Pressione a tecla numérica para confirmar e sair.

Nota: *Esta função pode ser temporariamente usada no modo do canal. Quando o radio for desligado ou se mudar de canal, a marcação temporária será cancelada e as marcações iniciais voltarão.*

Função Voice Prompt

O tom fornece a confirmação da entrada, situação de erro ou um mau funcionamento do transceptor. Você pode ativar ou desativar esta função.

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC,** então pressione a tecla ***** e o visor “BEEP-XX”.
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar a marcação desejada.
   BEEP ON: Ativa a função.
   BEEP OFF: Desativa a função.
3. Pressione a tecla numérica para confirmar e sair.

Seleção de potência alta, média ou baixa

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla **0** e o visor mostrará “POW-XX”.
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** selecionar a marcação desejada.
   HI: Potência de transmissão alta.
   MI: Potência de transmissão média.
   LOW: Potência de transmissão baixa.
3. Pressione a tecla numérica para confirmar e sair.

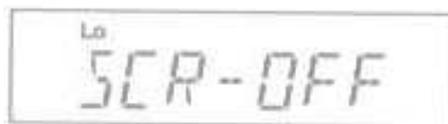
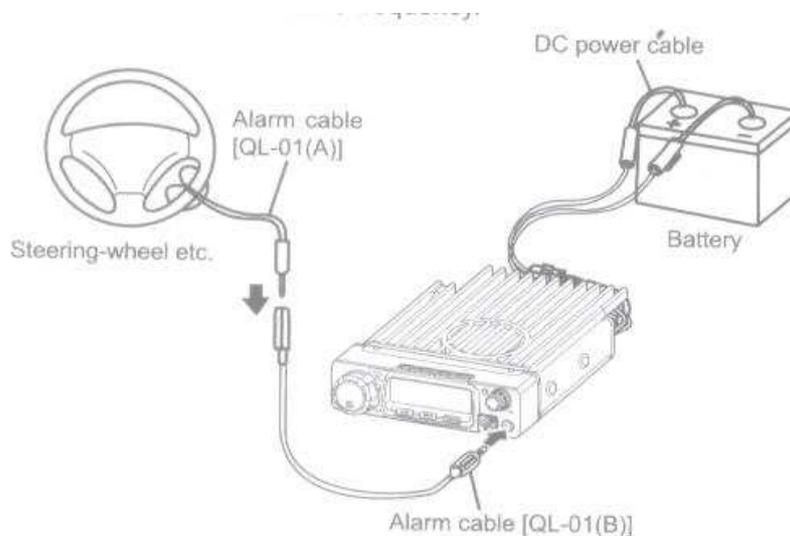
Iluminador do visor

1. No modo de espera, pressione a tecla **FUNC**, então pressione a tecla # e o visor mostrará “LAMP-XX”.
2. Pressione a tecla **UP/DOWN** para selecionar o brilho desejado (1-32 níveis).
3. Pressione a tecla numérica para confirmar e sair.

Alarme anti furto

Esta função é para o uso de um dispositivo antifurto simples em veículos. Quando o transceptor for removido de forma incorreta, a unidade irá emitir e transmitir um alarme e uma voz de fundo para o sistema e outros transceptores na mesma freqüência.

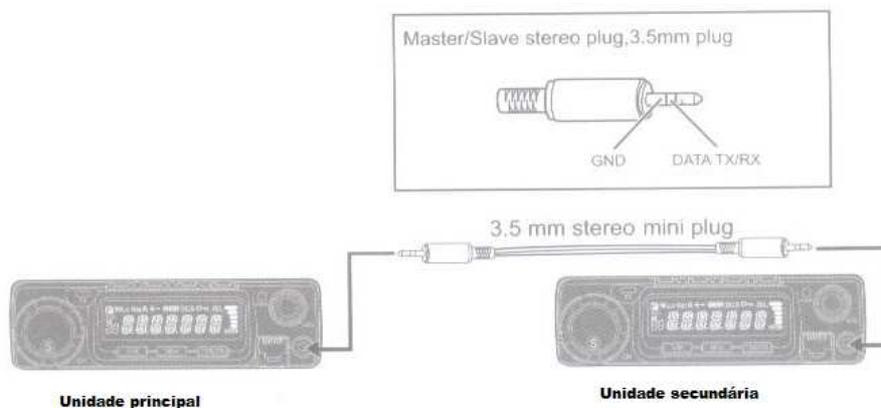
Conectando o cabo de energia DC com a bateria do carro

1. Conecte o cabo opcional de alarme QL-01 (A) no terminal de dados no painel frontal como o mostrado. Prenda a outra ponta em um objeto fixo no veículo.
2. Quando desligar o transceptor pressionando a tecla **POW**, o alarme será ativado.
3. O alarme só está ativado quando o transceptor está desligado.

4. Quando o cabo do alarme QL-01 (A) ou QL-01 (B) for removido do terminal DATA ou cortado, a função do alarme será ativada e irá alarmar como o programado. Se alarmar, o transceptor irá parar quando receber um sinal. E voltará ao alarme quando o sinal recebido desaparecer.
5. Reinicie o radio para cancelar o alarme. Reconecte o cabo e desligue o radio, o sistema voltará para o modo do alarme.

Cabo clone

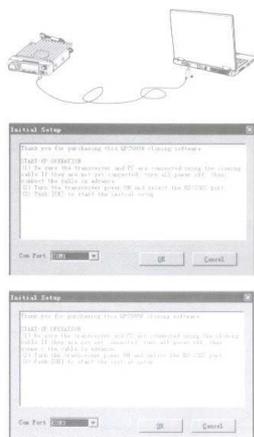
Esta função irá copiar os dados e os parâmetros programados nas unidades principal e secundária. Ela copia os parâmetros e as marcações do programa na memória.

1. Use o cabo de clonagem CP50, conecte o cabo entre os terminais de dados nas duas unidades.

2. Mantenha a tecla **FUN** pressionada, então pressione a tecla **CAL** para entrar no modo de clonagem. O visor mostra **'CLONE"**.

3. Pressione a tecla **[PTT]** na unidade principal. O visor mostra "SD XXX". "XXX" indica o volume de dados transmitidos. O visor da unidade secundária mostra "LD XXX". "XXX" indica o volume de dados recebidos. Quando a transmissão for completada com sucesso, as unidades principal e secundária mostrarão **"PASS"**. Desligue a unidade, desconecte o cabo e repita as operações (2) e (3) para clonar os dados de outra unidade.
   Se os dados não forem transmitidos com sucesso, desligue as duas unidades, certifique-se de que o cabo está conectado corretamente e repita a operação acima.

Programação

Clique duas vezes em “QPS588 setup.exe”, então siga as instruções de instalação.

Instale o programa do driver do cabo USB

1. Clique no menu START (Iniciar) no computador, no menu “ALL PROGRAMS” (todos os programas), selecione e clique em “USB To Com Port” (USB para a porta com) no programa QPS588, instale o driver “USB To Com Port” como o indicado.
2. Conecte o cabo de programação PC50 USB opcional na porta USB do computador.
3. Clique duas vezes no atalho QPS588 ou clique duas vezes em QPS588 no índice de procedimento no menu Iniciar, selecione a porta serial como o indicado, então clique em OK para iniciar o programa de programação.
4. De acordo com as instruções, selecione a porta COM correta, então clique em “OK” para iniciar o programa.

Nota: *No mesmo computador, a porta COM seletiva é diferente quando o cabo USB é conectado em uma porta USB diferente.*

Você deve instalar o programa antes de conectar o cabo USB. Ligue o transceptor antes de gravar a frequencia. Você não deve ligar ou desligar o transceptor quando ele estiver conectado no computador, senão o transceptor não poderá ler ou gravar a frequencia. Neste caso, você tem que desativar o programa, retire o cabo USB, então reinserir o cabo USB e abrir o programa, então selecionar a porta COM, a unidade voltará a operar normalmente.

Manutenção

Marcação padrão após inicializar (VHF) – Modelo VR-B1802V

Freqüência	145.00 MHz
Canal de memória 0-199	-
Direção da diferença	-
Freqüência de diferença	600 kHz
Intervalo do canal	12.5 kHz
Codificação e decodificação CTCSS	-
Freqüência CTCSS	88.5 Hz
Codificação e decodificação DCS	-
Código DCS	023N
Potência de saída	Hi (alto)
Teclado bloqueado	OFF (desativado)
TOT	OFF (desativado)
APO	OFF (desativado)
Nível de supressão	4

Marcação padrão após inicializar (UHF) – Modelo VR-B1807U

Freqüência VFO	435.00 MHz
Canal de memória 0-199	-
Direção da diferença	-
Freqüência de diferença	5 kHz
Intervalo do canal	25 kHz
Codificação e decodificação CTCSS	-
Freqüência CTCSS	88.5 Hz
Codificação e decodificação DCS	-
Código DCS	023N
Potência de saída	Hi (alto)
Teclado bloqueado	OFF (desativado)
TOT	OFF (desativado)
APO	OFF (desativado)
Nível de supressão	4

Guia de problemas

Problema	**Possível causa e Solução potencial**
Unidade ligada, mas nada aparece no visor.	As polaridades + e – da conexão elétrica estão invertidas. Conecte o fio vermelho no terminal positivo e o fio preto no terminal negativo da fonte elétrica.
O fusível queima.	Verifique e solucione o problema e então troque o fusível.
Visor muito escuro.	O ajuste do brilho está em LAMP-L. Mude para LAMP-H.
Sem som no alto-falante	• O supressor está mudo. Diminua o nível de supressão. • O supressor Tone ou CTCSS/DCS está ativado. Desative o supressor CTCSS ou DCS.
As teclas não funcionam	A função de bloqueio do teclado foi ativada. Cancele esta função.
O dial é girado mas o canal de memória não muda.	O transceptor está no modo CALL. Entre no modo VFO ou da memória.
A tecla PTT é pressionada, mas a transmissão não ocorre.	• A conexão do microfone está ruim. Conecte o microfone corretamente. • A conexão da antena está ruim. Conecte a antena corretamente.

Especificações

Geral

Escala de freqüência	VHF: 136 – 174 MHz
	245 – 245.9875 MHz (220-260 MHz)
	UHF: 400 – 490 MHz
Número de canais	200
Espaçamento entre os canais	25K (banda Wide – ampla)
	20K (banda Middle – média)
	12.5K (banda Narrow – estreita)
Intervalos	5 kHz, 6.25 kHz, 8.33 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz e 50 kHz.
Voltagem de operação	13.8 V DC, +/- 15%
Supressor	Carrier/CTCSS/DCS/5Tone/2Tone/DTMF
Estabilidade da freqüência	+/-2.5 ppm
Temperatura p/ operar	-20^0 C a $+60^0$ C
Dimensões	145 x 47 x 190 mm
Peso	Cerca de 1.2 Kg